

Edukasi dan Implementasi Relaksasi Otot Progresif (ROP) Untuk Memperbaiki Kualitas Tidur Pasien Hemodialisis

Rita Dwi Hartanti*¹⁾; Neti Mustikawati ¹⁾; Tsaniah Nurul Zahra¹⁾; Eka Suciana¹⁾; Vika Dwi Yulianti¹⁾; Melvy Ayu Utomo¹⁾; Putri Dewi Rahmawati¹⁾

¹⁾Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

*E-mail: ritadwihartanti85@gmail.com

Abstrak

Relaksasi otot progresif (ROP) merupakan kegiatan peregangan otot, pengaturan pernapasan dan imajinasi psikologis pasien untuk meningkatkan relaksasi otot. Implementasi ROP yang rutin dilakukan memperbaiki kualitas tidur pada pasien yang menjalani hemodialisis. Kualitas tidur mempengaruhi kesejahteraan fisik dan psikologis pasien hemodialisis yang akan berdampak pada kualitas hidup pasien. Pengabdian masyarakat ini bertujuan memperbaiki kualitas tidur pasien hemodialisis melalui implementasi relaksasi otot progresif. Metode yang digunakan adalah melalui edukasi dan implementasi relaksasi otot progresif selama proses hemodialisis, selama 4 kali dalam 2 minggu yang dilakukan oleh 15 pasien hemodialisis. Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Indeks* (PSQI) diberikan sebelum dan sesudah kegiatan, untuk mengevaluasi kualitas tidur. Hasil dari kegiatan ini adalah terdapat perbaikan kualitas tidur pasien hemodialisis menjadi baik. Implementasi ROP diharapkan memperbaiki kualitas tidur dan kualitas hidup pasien hemodialisis.

Kata kunci: hemodialisis, kualitas tidur, relaksasi otot progresif

Abstract

[Education and Implementation of Progressive Muscle Relaxation (ROP) to Improve Sleep Quality in Hemodialysis Patients] Progressive muscle relaxation (ROP) is an activity that involves stretching muscles, regulating breathing, and cultivating psychological imagery to enhance muscle relaxation. Regular implementation of ROP improves sleep quality in patients undergoing hemodialysis. Sleep quality affects the physical and psychological well-being of hemodialysis patients, which in turn impacts their quality of life. This community service program aims to improve the sleep quality of hemodialysis patients through the implementation of progressive muscle relaxation. The method used is education and implementation of progressive muscle relaxation during the hemodialysis process, four times in two weeks, carried out by 15 hemodialysis patients. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire was administered before and after the activity to evaluate sleep quality. The results of this activity showed an improvement in the sleep quality of hemodialysis patients. The implementation of ROP is expected to improve the sleep quality and quality of life of hemodialysis patients.

Keywords: hemodialysis, sleep quality, progressive muscle relaxation

1. Pendahuluan

Hemodialisis menjadi alternatif yang paling umum sebagai terapi pengganti ginjal pada pasien dengan gagal ginjal kronik (GGK). Jumlah penderita penyakit GGK berdasarkan data nasional terdapat 713.783 pasien, dengan 2.850 orang menjalani terapi hemodialisis. Provinsi Jawa Barat, memiliki jumlah penderita GGK dengan hemodialisis tertinggi di Indonesia yang mencapai 131.846 pasien. Selanjutnya, diikuti oleh provinsi Jawa Tengah yang menjadi urutan kedua dengan 113.045 pasien. Menurut laporan PENEFRU (2019), di Jawa Tengah terjadi peningkatan pasien GGK yang semula 66.433 pasien pada tahun 2007 menjadi 132.142 pasien

di tahun 2018. Peningkatan jumlah pasien hemodialisis, mencapai 35.602 pasien pada tahun 2018 (Hustrini, 2023).

Tindakan hemodialisis diharapkan dapat meningkatkan harapan hidup pada pasien GGK. Namun demikian pasien yang menjalani terapi hemodialisis sering mengalami permasalahan fisik seperti kelelahan dan gangguan tidur (Wijaya et al., 2024). Gangguan tidur disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya adanya keluhan pada penyakit penyerta, kelelahan, kecemasan akan penyakitnya dan faktor psikologis lain (Nurhayati et al., 2022). Penelitian Khadija (2024) menyebutkan mayoritas 55,6% pasien hemodialisis memiliki kualitas tidur dalam kategori buruk (Khadija et al., 2024). Kualitas tidur merupakan kebutuhan dasar akan tidur yang optimal, memenuhi irama sirkadian dan meningkatkan kenyamanan. Kualitas tidur yang baik akan meningkatkan kinerja, status kesehatan, semangat, motivasi, dan kualitas hidup seseorang terutama pada pasien GGK. Buruknya kualitas tidur sangat mempengaruhi kondisi fisik, psikologis, sosial, spiritual dan kualitas hidup serta kadar hemoglobin (Nurhayati et al., 2022; Wijaya et al., 2024). Selain itu juga meningkatkan keluhan fisik, penggunaan obat-obatan, stres dan kecemasan, serta mempengaruhi kemampuan kognitif (Khadija et al., 2024; Wahyuni et al., 2022).

Tindakan keperawatan sangat diperlukan untuk mengatasi buruknya kualitas tidur pada pasien hemodialisis. Salah satu yaitu dengan relaksasi otot progresif (ROP). ROP merupakan metode relaksasi untuk meredakan ketegangan otot pada daerah wajah, tangan dan kaki dengan menggunakan imajinasi pasien dalam waktu 15 sampai 30 menit. Penelitian Rivaldy (2025) menyebutkan bahwa ROP dapat menjadikan kualitas tidur menjadi baik sebanyak 61 % (Rivaldy et al., 2025) . Berdasarkan fenomena tersebut penulis tertarik untuk melakukan pengabdian masyarakat edukasi dan implementasi relaksasi otot progresif dalam memperbaiki kualitas tidur pasien hemodialisis.

2. Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat edukasi dan implementasi relaksasi progresif pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis dilaksanakan selama dua minggu pada 26 Mei – 7 Juni 2025 di ruang hemodialisis RSI Roemani Semarang. Sasaran kegiatan ini adalah pasien yang menjalani terapi hemodialisis yaitu sebanyak 15 pasien. Acara dimulai dengan informed consent kepada pasien GGK dengan HD oleh tim pengabdian Masyarakat yang menjadi persetujuan bahwa pasien menyetujui untuk ikut berperan serta dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Sebelum edukasi dan implementasi ROP untuk meningkatkan kualitas tidur pasien hemodialisis dimulai, peserta diberikan kuesioner kualitas tidur sebagai penilaian pre test sebelum kegiatan berlangsung. Setelah kuesioner diisi oleh pasien dilanjutkan dengan kegiatan pemberian edukasi tentang kualitas tidur pada pasien hemodialisis. Adapun materi edukasi kualitas tidur pada pasien hemodialisis meliputi : definisi hemodialisis dan kualitas tidur, perubahan tidur yang terjadi akibat hemodialisis, dan implementasi ROP untuk pasien hemodialisis.

Setelah kegiatan edukasi selesai dilakukan dilanjutkan dengan simulasi relaksasi otot progresif oleh tim pengabdian masyarakat yang diikuti implementasi relaksasi otot progresif oleh pasien HD. Kegiatan implementasi relaksasi otot progresif dilakukan 4 kali selama 2 minggu di setiap jadwal HD pasien. Kegiatan ROP dilaksanakan selama proses hemodialisis pasien sesuai dengan jadwal hemodialisis yang telah diprogramkan. Kegiatan implementasi relaksasi otot progresif diakhiri pada minggu kedua pelaksanaan yaitu setelah 4 kali pelaksanaan ROP pada setiap pasien. Setelah kegiatan ROP terakhir selesai dilakukan, pasien kemudian diberikan pertanyaan untuk mengevaluasi kualitas tidur seperti : lama terbaring ketika memulai tidur, adanya terbangun di tengah malam, merasakan mimpi buruk dan sebagainya. Pertanyaan yang diberikan sesuai kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Indeks* (PSQI) untuk mengevaluasi kualitas tidur.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Kegiatan Edukasi dan Implementasi Relaksasi Otot Progresif (ROP) dalam Memperbaiki Kualitas Tidur pada Pasien Hemodialisis diikuti oleh 15 orang pasien hemodialisis. Karakteristik peserta digambarkan pada tabel 1:

Tabel 1. Karakteristik Peserta

| Kriteria | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Usia (tahun) | | |
| 31 - 40 | 2 | 13,3 |
| 41 - 50 | 7 | 46,6 |
| 51 - 60 | 6 | 40 |
| Jenis Kelamin | | |
| Perempuan | 6 | 40 |
| Laki-laki | 9 | 60 |
| Pendidikan | | |
| SD | 4 | 26,6 |
| SMP | 4 | 26,6 |
| SMA | 7 | 46,6 |

Berdasarkan tabel 1 diketahui mayoritas pasien GGK dengan hemodialisis yang mengikuti relaksasi otot progresif berusia 41-50 tahun sebanyak 7 pasien (46,6%), berjenis kelamin laki-laki sebanyak 60% dan memiliki pendidikan SMA sebanyak 46,6%.

Tabel 2. Kualitas Tidur Pasien Hemodialisis Yang Mengikuti Kegiatan Relaksasi Otot Progresif Untuk Memperbaiki Kualitas Tidur (n = 15)

| Kualitas Tidur | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------|-----------|----------------|
| Pre | | |
| Kualitas Buruk | 10 | 66,7 |
| Kualitas Baik | 5 | 33,3 |
| Post | | |
| Kualitas Buruk | 4 | 26,7 |
| Kualitas Baik | 11 | 73,3 |

Tabel 2 menjelaskan bahwa setelah melakukan ROP, kualitas tidur pasien hemodialisis mengalami perbaikan. Terbukti dari sebelum edukasi dan implementasi relaksasi progresif, pasien yang berkualitas tidur baik sebanyak 26,7% dan setelah implementasi pasien yang berkualitas tidur baik menjadi 73,3%.

Dokumentasi kegiatan pengabdian digambarkan sebagai berikut ini :



Gambar 1 kegiatan simulasi ROP pada Pasien Hemodialisis



Gambar 2 kegiatan implementasi ROP pada Pasien Hemodialisis

Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat edukasi dan implementasi ROP dalam memperbaiki kualitas tidur pasien hemodialisis mayoritas diikuti oleh pasien yang berusia 41-50 tahun yaitu sebanyak 7 pasien (46,6%), berjenis kelamin laki-laki sebanyak 60% dan memiliki pendidikan SMA sebanyak 46,6%. Berdasarkan penilaian kualitas tidur pasien hemodialisis sebelum kegiatan pengabdian masyarakat relaksasi progresif mayoritas memiliki kualitas tidur yang buruk, dan setelah kegiatan selama 4 kali dalam 2 minggu mayoritas memiliki kualitas tidur baik (73,3%). Hal ini menguatkan relaksasi progresif berdampak positif dalam meningkatkan kualitas tidur pasien hemodialisis. Tidur merupakan mekanisme tubuh yang diregulasi oleh ritme sirkadian untuk mengembalikan fungsi tubuh (Wahyuni et al., 2022). Indikator kesejahteraan tidur dinilai dengan kualitas dalam tidur. Kualitas tidur dinilai baik secara kualitatif dan kuantitatif. Penilaian kualitas tidur meliputi lamanya waktu tidur dan waktu terjaga, perbaikan waktu memulai tidur, hambatan memulai tidur, dan kondisi yang mempengaruhi tidur (Nurhayati et al., 2022). Tidur yang buruk mempengaruhi performa fisik, kelelahan, dan mempengaruhi kadar hemoglobin menjadi lebih rendah (Wijaya et al., 2024).

ROP merupakan relaksasi yang dilakukan melalui peregangan otot, pengaturan pernapasan dan imajinasi psikologis pasien. Relaksasi otot progresif bermanfaat untuk meminimalkan penggunaan oksigen, menstabilkan tekanan darah, meningkatkan laju pernafasan, meningkatkan relaksasi otot, dan merangsang gelombang alpha otak dan meningkatkan beta endorfin serta imun seluler (Wijaya et al., 2024). Perpaduan teknik pernapasan dan meditasi dalam ROP, merangsang produksi neurotransmitter *nitride oxide* (NO) yang merileksasi otot polos, sehingga suplai darah ke organ akan meningkat dan menjadikan tubuh lebih rileks. Relaksasi otot progresif membuat tubuh lebih semangat dan berenergi melalui mekanisme peningkatan metabolisme sel dalam tubuh sehingga meningkatkan kualitas tidur (Gusyarn, 2024).

4. Simpulan dan Saran

Edukasi dan simulasi relaksasi otot progresif pada pasien hemodialisis diikuti oleh 15 peserta pasien hemodialisis. Peserta antusias dan semangat dalam mengikuti edukasi dan implementasi relaksasi otot progresif. Pada sesi berikutnya pasien juga mengatakan lebih nyaman dalam tidurnya. Implementasi ROP ini diharapkan dapat memperbaiki tidur pada pasien hemodialisis menjadi lebih berkualitas.

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada LPPM UMPP dan Direktur serta kepala ruang hemodialisis RSI Roemani Semarang atas izin dan fasilitas yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada pasien hemodialisis di RSI Roemani Semarang yang bersedia menjadi peserta dalam kegiatan ini.

6. Daftar Pustaka

Gusyarn, R. M. (2024). Literatur Review Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Pasien Hemodialisa. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(1), 426–433. <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i1.2191>

- Hustrini, N. M. (2023). Chronic Kidney Disease Care In Indonesia. *Acra Med Indonesia - Indonesia Journal Intern Med*, 55(1), 1–3. <https://doi.org/10.1038/ki.2015.230.3>.
- Khadija, S., Harun, S., & Setiawati, E. M. (2024). Hubungan antara fatigue dengan kualitas tidur pada pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(September), 1352–1357. <https://proceeding.unisayogya.ac.id/index.php/proseminaslppm/article/view/350>
- Nurhayati, I., Hamzah, A., Erlina, L., & Rumahorbo, H. (2022). Gambaran Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa: Literature Review. *Jurnal Keperawatan Indonesia Florence Nightingale*, 1(1), 38–51. <https://doi.org/10.34011/jkifn.v1i1.114>
- Rivaldy, S., Susanti, I. heri, & Siwi, A. S. (2025). Edukasi Implementasi Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk meningkatkan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu lansia Handayani 2 Di Desa Dukuhwaluh. *BERNAS : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 2140–2148.
- Wahyuni, T., Nelwati, N., & Rahmiwati, R. (2022). Karakteristik Kualitas Tidur Pasien ESRD yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 629–634. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4668>
- Wijaya, A. K., Andari, F. N., & Wati, N. (2024). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Dr M Yunus Bengkulu. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 4(9), 3811–3823. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i9.14992>